

## 电子秤使用指南

### 1. 电子秤参数

主机型	S2
量程	15Kg
分度数 (精度等级)	3000 (C3)
检定分度值	$e=d=2/5g$
蠕变 (%FS/30min)	$\pm 0.0167$
安全过载 (%FS)	150
破坏过载 (%FS)	300
工作温度 (°C)	0-40°C
电子水平校准	支持
精度	<6Kg 精度0.002Kg; 6Kg到15Kg精度 0.005Kg

### 2. 计量相关基础知识

#### 1、开机零点/清零

电子秤称重AD系统上电启动，读取重量信号，将其保存为开机的基准点，这个基准点即为开机零点。

#### 2、手工清零

电子秤获取到开机零点后，如果在秤盘上放置小于满量程\*2%的物品，可通过命令将其清掉，重量为0。

#### 3、皮重

皮重用于带包装商品，包装重量在计算价格时需剔除在外，此时可以先将包装放在秤盘上，执行去皮操作，此时包装的重量即为皮重。也可以不称重直接输入设定包装皮重。

##### ⇒称重去皮

通过称重的方式进行去皮操作。将物品包装放在秤盘上，作为皮重除掉，此时应净重为0，皮重为包装重量。

##### ⇒清皮

去皮操作后，后续商品不带皮，就要清除现有皮重，清皮后皮重为0。

##### ⇒数字去皮

不称重而直接输入设定的去皮操作。

注：输入的皮重必须是分度值的整数倍，第一量程2的倍数，超出第一量程后则5的整数倍,否则不符合计量法规，所以AD板会自动转换为合理的值

#### 4、净重

消费者需要真正为之买单的商品重量，如果商品带包装，需要先将包装作为皮重去掉。

#### 5、毛重

毛重=皮重+净重。

注：关于分度值：第一量程6kg的分度为2g，第二量程15kg的分度为5g

### 3. 电子秤软件开发

#### 1.智能安卓秤 POS软件销售界面必备元素



- 主屏上需要在显眼处列出秤的重量信息，包括皮重、净重、毛重（毛重和净重可以同框，但需要配合状态提示呈现），并且必须要显示在画面最前端，且不能被其它页面遮挡。
- 主屏上显示的皮重、净重、毛重示值数字高度不小于9.5mm
- **Kg**是国家法定计量单位，主屏上显示的皮重、净重、毛重示值，必须是以**Kg**作为计量单位；同时在给各重量示值标注“皮重、净重、毛重”提示，并且同样也要标注“**Kg**”作为计量单位
- 主屏上需要在显眼处列出了秤的实时状态，例如：“稳定”、“净重”、“零位”，以及商品的单价和总价，同时显示所选商品的品名。
- 主屏上需要在显眼处列出秤的量程信息(如图)，包括最大秤量、最小秤量、分度值

- 上面的所有信息应同步在副屏显示。

**注意：必备元素如不显示，则会违反计量法规的要求，质监部门会进行查处。**

## 2.如何正确读取重量

- 在秤上放置皮重物品后，重量必须“稳定”才允许进行价格计算和累积金额



- 在秤上放置皮重物品后，必须重量稳定(标志位点亮)后才能进行去皮操作



- 当进行去皮操作后，需要出现净重提示(标志位点亮)后才能进行读取重量的操作



- 重量欠载、过载时，稳定、净重、零位提示需全部点亮以示警告，并且欠载和过载状态需要有特殊形状加以提示



- 重量不稳定时，稳定、净重、零位标志位不应点亮，必须全灭



- 重量无效（没有读取到重量值），稳定、净重、零位提示需全部点亮以示警告。



- 功能键 软件界面上必须有去皮键和清零键



### 3. 注意事项

- 软件启动进入界面后，应参照上面的截图显示计量法规规定的基本信息。
- 在每次进行商品秤中前，均应确认当前状态是否处于稳定的零位，否则应先进行【零位】操作。
- 称量商品并累计进销售列表时，当前重量必须是稳定的，如当前重量不稳定，建议仍然显示跳变的重量并等待稳定，一旦稳定则自动终止等待并累积此笔交易。
- 称完当前商品后，称量下一商品前应再次确认称重是否归零。

## 4. 电子秤服务使用方法

### 一、使用方法

[称重Demo](#)

[Scale-service-lib.jar](#)

绑定Sunmi电子秤服务，获取电子秤的相关数据

### 初始化

```
ScaleManager scaleManager = ScaleManager.getInstance(context);
```

绑定sunmi service

```
scaleManager.connectService(new ScaleManager.ScaleServiceConnection() {  
    @Override  
    public void onServiceConnected() {  
        //服务绑定  
    }  
    @Override  
    public void onServiceDisconnect(){  
        //服务解绑  
    }  
})
```

### 二、获取主要数据

通过接口回调的方式快速获取电子秤数据的方法（新）

```
scaleManager.getData(new ScaleResult(){
```

```
    @Override  
    public void getResult(int net,int tare, boolean isStable) throws RemoteException {  
    }  
})
```

返回参数说明：

参数说明:			
	获取称量净重	Net	净重, 单位: 克
	获取称量皮重	Tare	皮重, 单位: 克
	秤稳定状态	isStable	true:稳定 false: 浮动

@Override

```
public void getStatus(boolean isLightWeight, boolean overload, boolean clearZeroErr,
boolean calibrationErr) throws RemoteException {
    }
};
```

参数说明:			
	秤是否过轻 (小于20E)	isLightWeight	true:过轻 false: 正常
	秤是否过载	overload	true:过载 false: 正常
	秤是否清零错误	clearZeroErr	true:错误 false: 正常
	秤是否标定错误	calibrationErr	true:错误 false: 正常

接口说明			
编号	说明	功能	返回
1	清零	public void zero()	
2	去皮/清皮 秤上有种重量是去皮, 没有时清皮。	public void tare()	
3	数字去皮 单位: 克	public void digitalTare(int i)	
4	取消获取数据	public void cancelGetData()	取消获取数据, 退出应用时调用。与getData成对使用
5	读取加速度数据	public int[] readAcceleData()	[0][1][2]分别为 X, Y, Z方向数据
6	获取铅封状态	public int readSealState()	0:正常; 1:铅封被破坏
7	读取标定按钮开关状态	public int getCalStatus()	标定开关

通过接口回调的方式获取电子秤的净重，皮重，状态  
 scaleManager.getData(new ScaleCallback.Stub() { //老接口

```

    @Override
    public void get(int net,int tare,int status) throws RemoteException {
    }
};
    
```

参数说明:			
	获取净重, 单位: 克	Net	净重, 单位: 克
	获取皮重, 单位: 克	Tare	皮重, 单位: 克
	获取电子秤状态	Status	<p>注: 返回的数值是int, 但是所表的含义需要位计算。如返回3表示00011, 即稳定+重量小于20E。</p> <p><u>Bit0 重量稳定标志</u> 0:动态; 1:稳定</p> <p><u>Bit1 重量是否小于20E</u> 0: 不小于20E 1: 小于20E (当把重物从秤盘拿走后, 秤盘返回的重量可能在0上下浮动。法规规定, 此时重量返回的值小于20E即可认为是重物拿走)</p> <p><u>Bit2 过载</u> <u>过载标志</u> 0:正常; 1:过载</p> <p><u>Bit3 传感器</u> 0:传感器开机清零正常 1:传感器开机清零失败</p> <p><u>Bit4 标定状态</u> 0:标定数据正常 1:标定数据异常</p> <p>Bit5 保留</p>

以上接口需要电子秤服务1.0.13及以上版本, 该版本会合并到正式系统中(用户可在设置-应用中查看系统应用 SunmiScaleService的版本)。调试版设备安装的服务版本如果较旧, 请手动更新系统。

## 5.历史

version	date	comment	
1.0	2018-03-23	初始版本	
1.1	2018-06-14	修改获取重量参数	
1.2	2018-9-25	更新jar, 增加cancelGetData()	
1.3	2019-07-31	更新获取状态接口	